

57931

Z/28a/45

ZAKŁADY KONSTRUKCYJNO-MECHANIZACYJNE
PRZEMYSŁU WĘGLOWEGO

Z/28a/45

Z/28a/45

PORADNIK Nr 45

PRZESUWNIK WIELOKRAŹKOWY

OPIS – OBSŁUGA – EKSPLOATACJA – CZĘŚCI ZAMIENNE

PRODUCENT:

TARNOGÓRSKA FABRYKA
URZĄDZEŃ GÓRNICZYCH

TARNOWSKIE GÓRY

G L I W I C E 1959

5297618

ZAKŁADY KONSTRUKCYJNO-MECHANIZACYJNE
PRZEMYSŁU WĘGLOWEGO

PORADNIK Nr 45

PRZESUWNIK WIELOKRAŹKOWY

OPIS – OBSŁUGA – EKSPLOATACJA – CZĘŚCI ZAMIENNE

PRODUCENT:

TARNOGÓRSKA FABRYKA
URZĄDZEŃ GÓRNICZYCH

TARNOWSKIE GÓRY

G L I W I C E 1 9 5 9

BIBLIOTEKA GŁÓWNA AGH



1000273776

WYCOFANO



K. 1440

2/28a/45

D 4/92

622(083.1) : 622.647.1

1. W s t ę p

Symbol **PWL-3000** oznacza: **P**rzesuwnik **W**ielokrażkowy **L**inowy o sile pociągowej ok. **3000** kg.

Przesuwnik wielokrażkowy służy do przesuwania w całości przenośników pancernych w kierunku czoła ściany, po zakończonym cyklu. Przenośnik można przesuwac pod samo czoło ściany jak również z pozostawieniem wolnego pola dla maszyn urabiających bądź wrębiających, pracujących obok przenośnika.

Urządzeniem PWL-3000 można przesuwac od razu cały przenośnik bądź, jeśli przenośnik jest giętki, również częściowo.

2. Dane techniczne

Siła pociągowa ok. 3000 kg

Średnica liny 8 mm

Ciężar 15 kg

Długość liny:

Odległość przesuwania przenośnika w metrach	Długość liny do przesuwania przęsła w metrach	Długość liny do przesuwania napędu w metrach
0,6	6,0	10,0
1,0	8,5	16,0
1,2	10,0	18,0
1,4	11,0	20,0
1,6	12,0	22,0
1,8	13,5	25,0
2,0	14,5	27,0
2,2	16,0	30,0

3. Opis konstrukcji

Urządzenie wielokrażkowe składa się z jednego przesuwnika służącego do przesuwania napędu przenośnika oraz z kilku, bądź kilkunastu /w zależności od

długości przenośnika/ przesuwników do przesuwania przęseł przenośnika. Przesuwnik służący do przesuwania napędu różni się od pozostałych jedynie zaczepem. Każdy przesuwnik składa się z dwóch zbloczy mających po trzy krawki, przez które przewleczona jest lina stalowa zakończona hakiem stanowiącym zaczep do łańcucha zgrzeblowego. Hak uzbrojony jest kółkiem, który stanowi uchwyt ułatwiający odziespienie go od łańcucha zgrzeblowego.

Zblocze przesuwnika /rys.4/ ma uchwyt odpowiedni do kształtu półki cewownika stanowiącego konstrukcję przesła. Zaczepem zahacza się o półkę przesła, bez dodatkowego mocowania go do niej.

Zblocze przesuwnika napędu ma natomiast zaczep /rys.3 poz.10/, który zakłada się w odpowiednim otworze w skrzyni przekładniowej napędu. Połączenie zaczepu z napędem uzyskuje się przez przewleczenie przez zaczep płaskownika o wymiarach ok.60 x 30 x 200 /rys.1 przekrój A-A i D-D/.

Drugie zblocze przesuwnika napędu i przesuwników przęseł jest jednakowe i ma uchwyt /poz.18/ służący do zaczepienia zblocza o hak wbity w caliznę /rys.1 przekrój B-B/, bądź o łańcuch lub linę owiniętą wokół rozporu /rys. 1 przekrój C-C/.

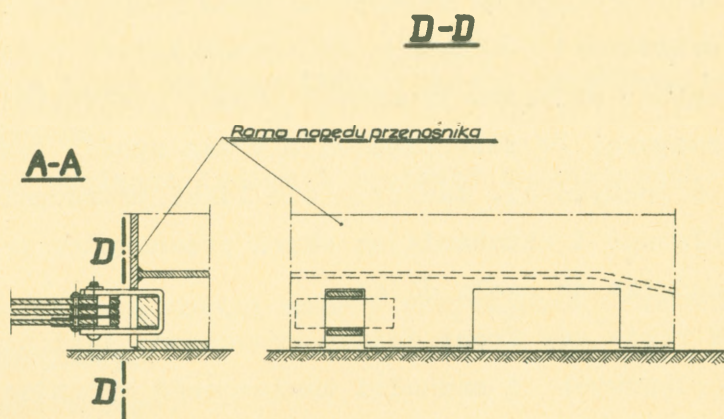
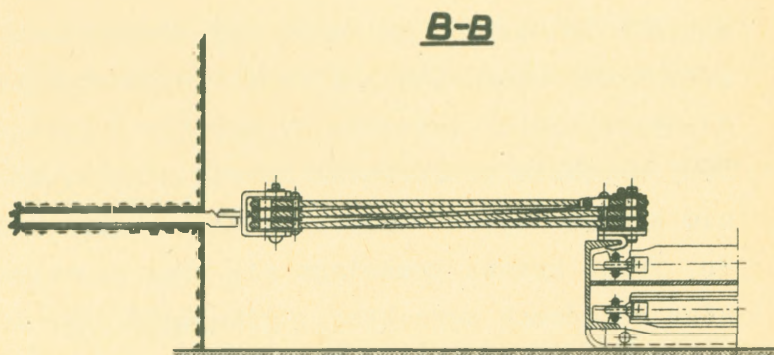
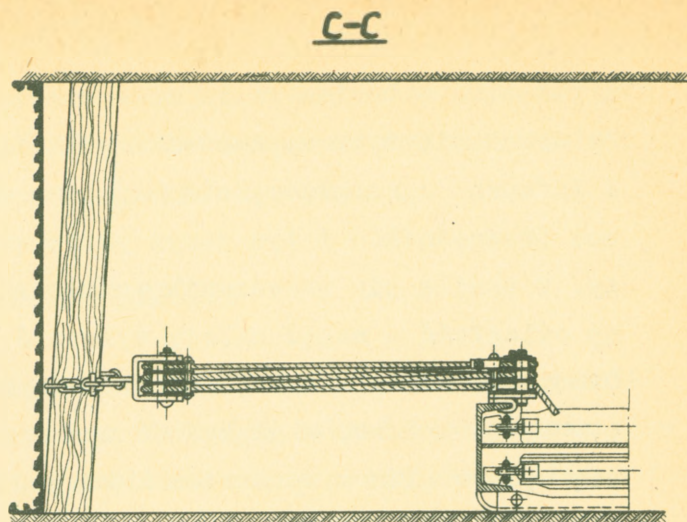
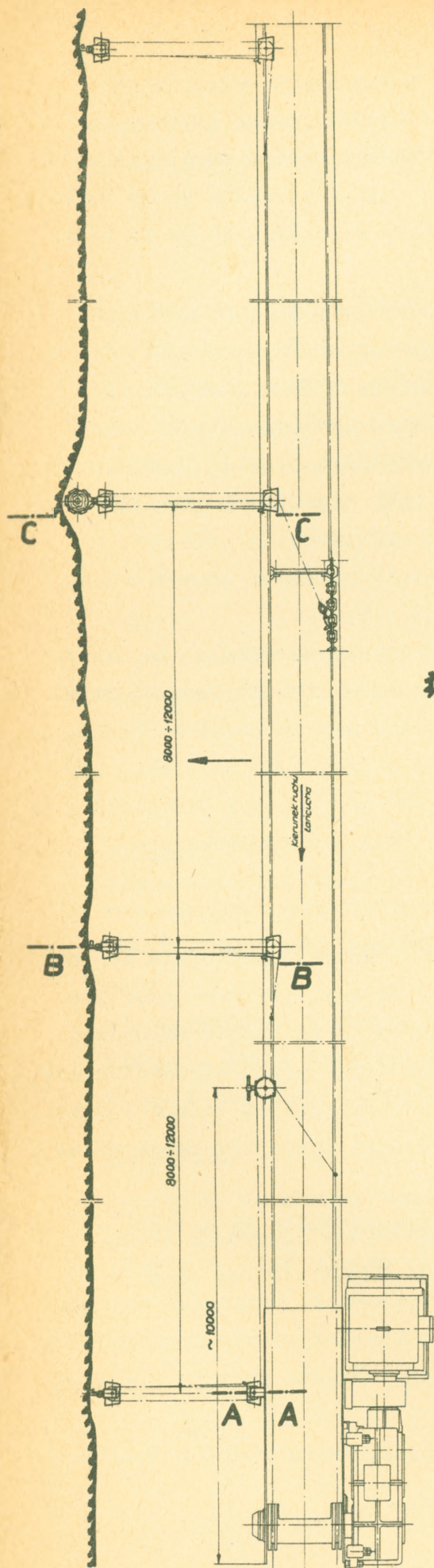
Do dostawy należy kotwa klinowa wbijana w caliznę oraz sercówki i zaciski do lin. Natomiast lina łącząca zblocza do dostawy nie należy.

Konstrukcję przesuwnika w wystarczający sposób obrazuje rys. 3 i 4.

Kotwa klinowa /rys.5/ składa się z dwóch klinów, z których jeden /poz.31/ długości 450 mm ma na końcu wycięcie w kształcie haka do zaczepienia zblocza, drugi klin /poz.32/ o długości 410 mm jest zakończony noskiem i służy do wbijania klina w otwór wywiercony w caliznie węglowej.

4. Zasada działania

Przesuwanie przenośnika zgrzeblowego przy pomocy urządzenia wielokrawkowego składa się z dwóch czynności, tj. z przygotowania, które polega na odwierceniu w caliznie odpowiedniej liczby otworów i zamocowaniu kotwi klinowych. Czynność tę wykonuje się jednocześnie z wybieraniem ścianny. Druga czynność to właściwe przesuwanie, polegające na zamocowaniu zbloczy wielokrawków z jednej strony do kotwi, z drugiej zaś do półek przęseł bądź do napędu oraz na zaczepieniu haków, którymi zakończone są poszczególne odcinki lin do ogniw łańcucha zgrzeblowego. Należy uważać, aby przesuwników przęseł nie mocować na końcach przęseł lecz w środku,



**Usytuowanie przesuwników
na trasie przenośnika
rys. 1**

w przeciwnym bowiem razie może nastąpić odgięcie koryt przenośnika. Po wykonaniu tych czynności uruchamia się ostrożnie napęd przenośnika i łańcuch zgrzeblowy, ciągnąc liny wielokrażków, zbliża do siebie zblo- cza przenośników i tym samym przesuwają przenośnik w kierunku czoła ścia- ny. Z chwilą gdy przenośnik zostanie dosunięty na żadaną od czoła ścia- ny odległość - napęd należy wyłączyć.

Otwory, w których mocuje się kotwie klinowe mają tę samą średnicę co otwory strzałowe, a głębokość ich wynosi ok. 0,5 m. Do otworu wkłada się wpierw klin z wycięciem hakowym, a następnie klin z noskiem. Klin ten wbija się tak głęboko by wycięcie na wpierw włożonym klinie było odsłonięte /patrz rys.5/. Poszczególne przesuwniki przęseł rozmieszcza się na długości przenośnika co 10 do 12 m. Przy miękkich i nierównych spągach odległości te muszą być odpowiednio mniejsze.

Liny przesuwników, dla równomiernego obciążenia łańcucha zgrzeblowego, zaczepia się na przemian do prawego i lewego łańcucha.

Przy napędzie przenośnika należy zastosować dodatkowe urządzenie. Jest nim krążek /rys.2/ umocowany do przęsała w odległości 8 do 10 m od napę- du. Przez krążek przeciąga się linę przesuwnika napędu przed zaczepie- niem o łańcuch zgrzeblowy. Odległość 8 do 10 m jest wystarczająca, aby zapobiec przedostaniu się linki, poprzez bęben napędu, pod przenośnik, co utrudniłoby znacznie odłączenie linki od łańcucha zgrzeblowego.

Po przesunięciu przenośnika do nowego pola, zdejmują się przesuwniki wielokrażkowe i wyjmują kotwy z calizny.

Jeśli ściana ma nachylenie przekraczające 8° , wówczas przenośnik ma przy przesuwaniu tendencję do obsuwania się w dół ściany. Aby temu zapobiec należy najpierw przesunąć napęd, a następnie od czoła napędu zabudować rozporę. Po zabezpieczeniu w ten sposób przenośnika przed obsuwaniem się po pochyłości, zaczepia się linki przesuwników przęseł do łańcucha zgrze- blowego i uruchamiając napęd przenośnika przesuwa pozostałą część prze- nośnika do czoła ściany.

W razie gdy front ściany prowadzony jest nieprostopadle do chodników przy ścianowych i zachodzi konieczność wysunięcia napędu bądź cofnięcia go w kierunku chodnika podścianowego, należy przesuwniki zaczepiać skośnie do osi przenośnika. W takim przypadku należy również otwory do mocowania kotew klinowych wiercić pod odpowiednim kątem, aby nie zostały wyrwane z calizny w czasie przesuwania przenośnika.

Jeśli na przenośniku pracuje maszyna urabiająca, można również przesuwać

przenośnik bez konieczności zdejmowania jej z przenośnika, lub manewrowania nią. Należy jedynie założyć dodatkowe dwa przesuwniki przesłowe, jeden przy głowicy, drugi zaś przy ciągniku maszyny.

5. Zalecenia ogólne

Ponieważ Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych dostarcza przesuwniki bez linek, użytkownik musi we własnym zakresie dobrać odpowiednie długości linek posługując się tablicą zamieszczoną w rozdziale 2. Jeden koniec liny należy wprowadzić w odpowiedni otwór /patrz rys. 3 i 4/ i załutować ją brązem, zakładając uprzednio na koniec linki pierścień lub nakrętkę /rys.3 i 4 poz.25/. Po przewleczeniu linki przez zblocza wielokrażków, drugi jej koniec należy zakończyć sercówką z hakiem /rys.3 i 4 poz.15 i 16/ przy pomocy zacisków linowych bądź przez oplecenie drutem.

Celem uniknięcia deformacji klinów otwory na kotwie wiercić nad spagiem nie wyżej jak 250 mm, a zaczepy do przęseł mocować w osi kotew.

6. Konserwacja

6.1. Przechowywanie

Przesuwniki wielokrażkowe należy przechowywać w suchym miejscu. Po ukończeniu przekładki powinny być wieszane na klinach stojaków obudowy stalowej.

Aby zapobiec poplątaniu się linek przesuwników - należy po każdej przekładce - linki powiązać drutem.

Kliny kotew należy również powiązać drutem i powiesić na stojakach.

6.2. Smarowanie

Sworznie, na których obracają się krażki należy przynajmniej raz w miesiącu smarować olejem maszynowym.

To samo dotyczy krażka dodatkowego.

W y k a z

części wymiennych do przesuwników wielokrażkowych

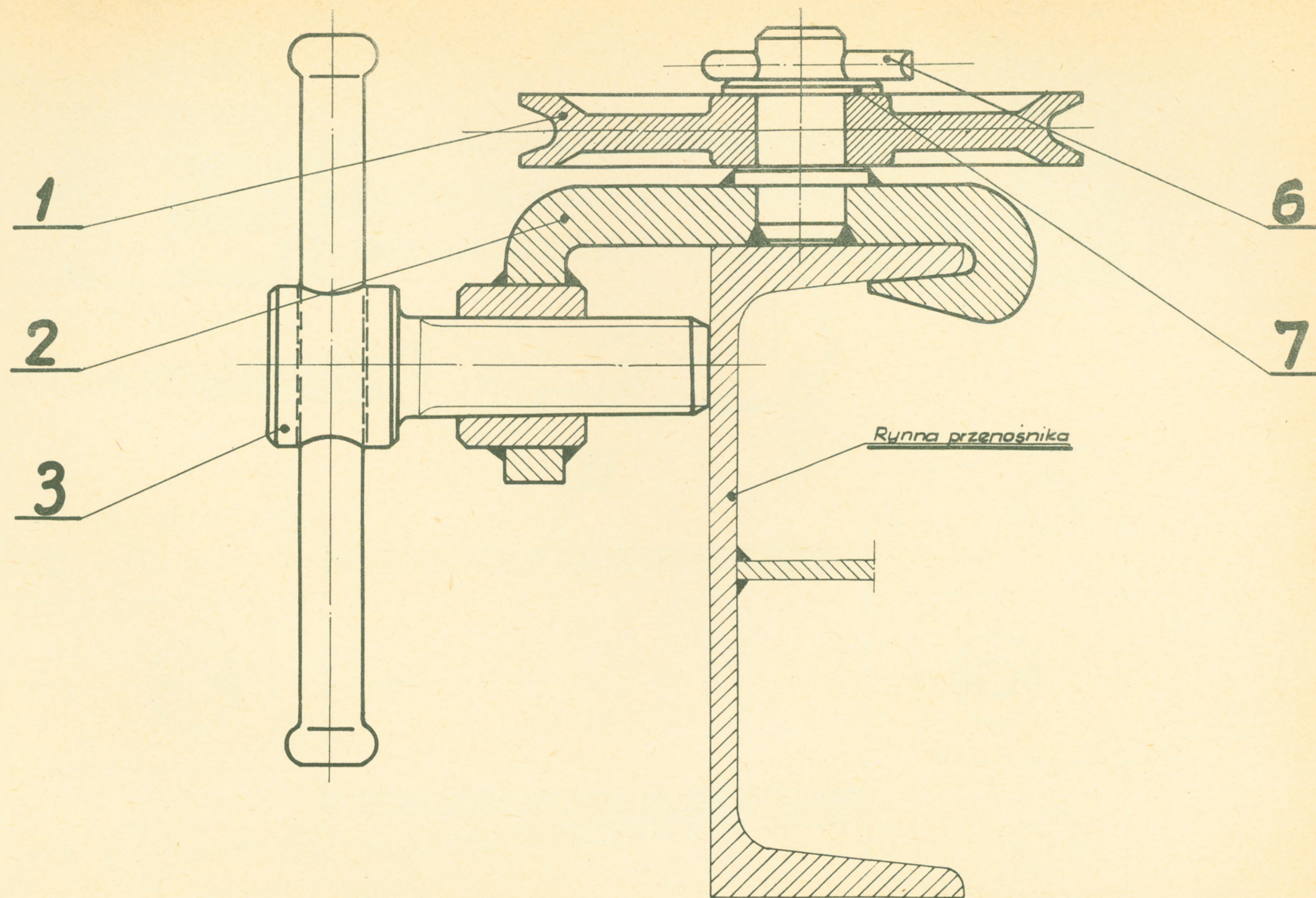
Poz.	Znak części	Ilość szt. na jeden przesuwnik	Nazwa części	Tworzywo	Ciężar kg/szt
1	2	3	4	5	6
<u>Krażek pomocniczy rys.2</u> <u>Części specjalne</u>					
1	E800044	1	Krażek ϕ 155	stal	2,1
2	D800042a	1	Zaczep	stal	2,97
3	D800041	1	Śruba dociskowa M27	stal	1,12
<u>Części handlowe</u>					
6	PN/M-82001	1	Zawlecza 8 x 50	stal	0,024
7	PN/M-82006	1	Podkładka 26B	stal	0,06
<u>Przesuwnik napędu rys.3</u> <u>Przesuwnik przesł " 4</u> <u>Części specjalne</u>					
10		1	Zaczep do napędu rys.3	stal	1,85
11	D800048a	1	Zaczep do przesł rys.4		
12	D800045a poz.1,2,3,4,5,6,	1	Kadłub	stal	2,4
13	D800045a poz.12	2	Sworzeń ϕ 16x115	stal	0,17
14	E800047	6	Krażek ϕ 98	stal	0,51
15	E800052 poz.3	1	Sercówka	stal	0,10
16	E800051 E800052 poz.1,2	1	Hak	stal	0,41

1	2	3	4	5	6
17	D800045a poz.1,2,3,5,6,	1	Kadłub	stal	2,33
18	D800049	1	Uchwyt	stal	1,34
19	D80045a poz 8	1	Sworzeń $\emptyset$ 16 x 92	stal	0,15
<u>Części handlowe</u>					
21	PN/M-82006	2	Podkładka 17B	stal	0,015
22	PN/M-82001	2	Zawlecza 5 x 30	stal	0,006
23	PN/M-820026	1	Drut $\emptyset$ 2x1000	stal	0,025
24		1	Lina $\emptyset$ 8 xxx/	stal	-
25	PN/M-82144	1	Nakrętka 6-kt M10	stal	0,011
26	PN/M-82006	2	Podkładka 21B	stal	0,028
xxx - Długość liny - 1 - dobrać wg tabeli, zależnie od głębokości zabioru.					
<u>Zakotwiczenie klinowe rys.5</u>					
<u>Części specjalne</u>					
31	D800050b poz.1	1	Klin 32 x 35 x 450	stal	2,5
32	D800050b poz 2	1	Klin 23 x 35 x 410	stal	2,3

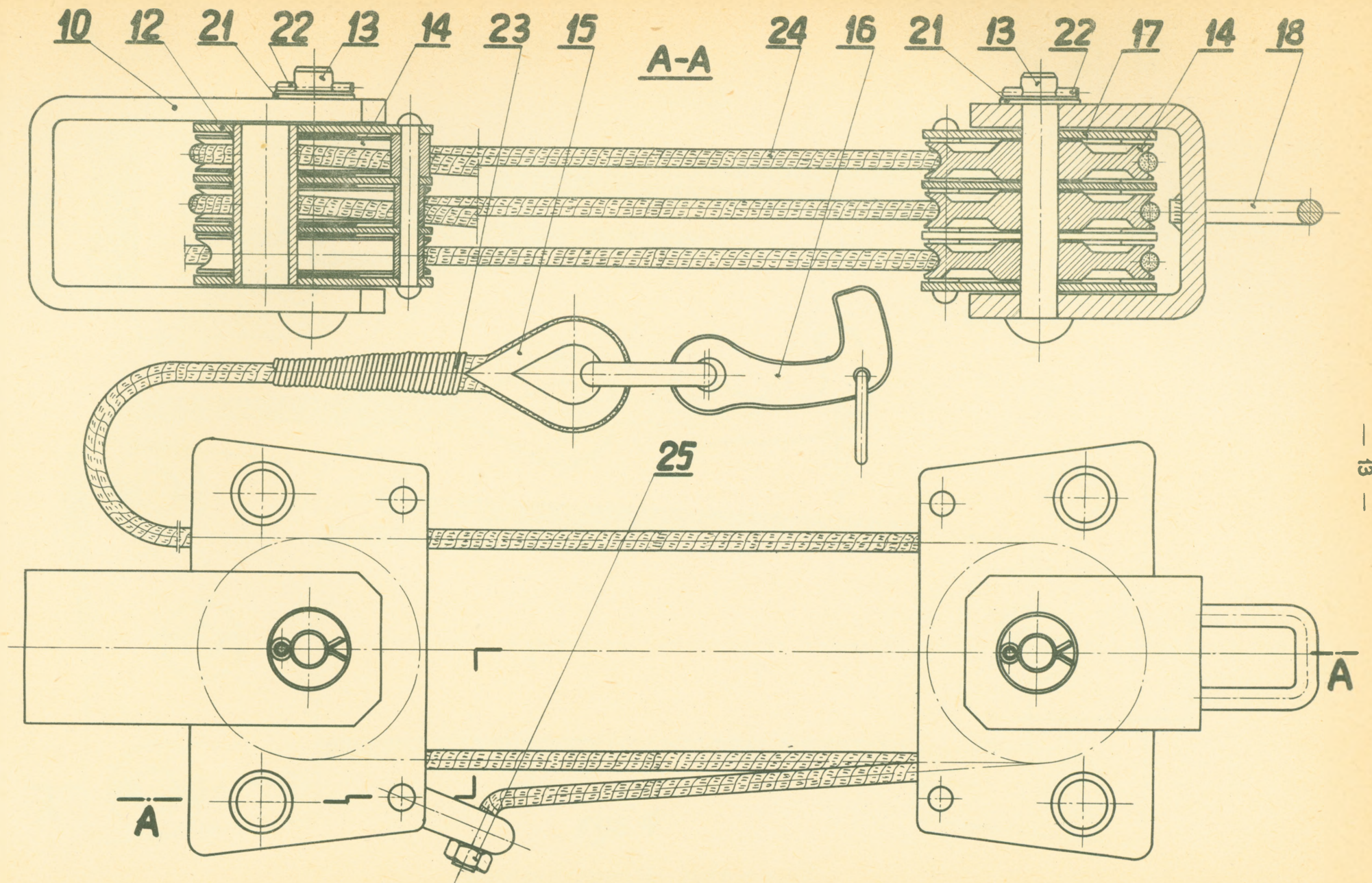
Wydawnictwa Techniczne ZKMPW pod redakcją mgr inż J.Wilanda

Wszelkie prawa przedruku zastrzeżone

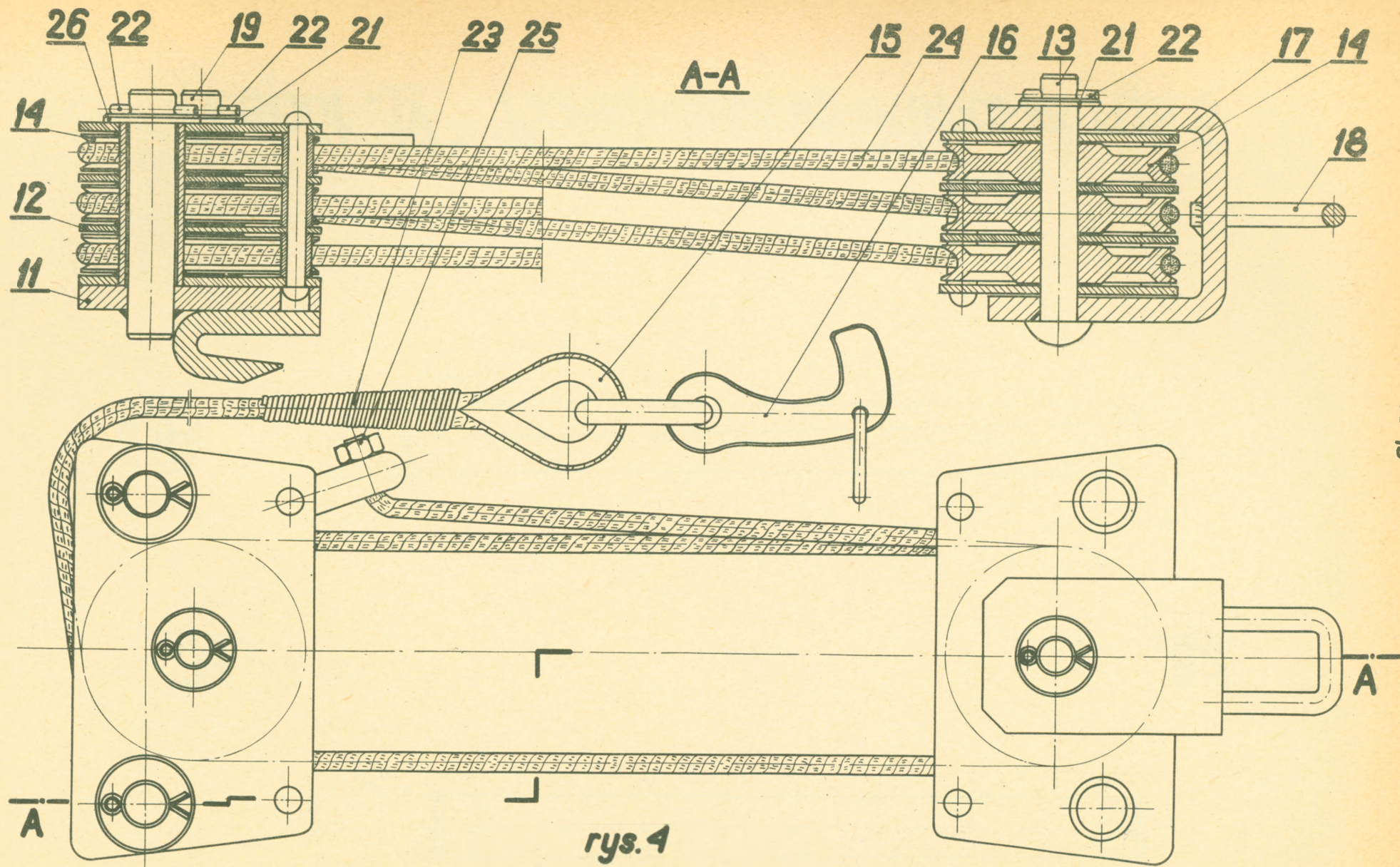
ZKMPW Nr 235/2048-2059 M-26/929 26.5.59 Wyd.I. 16.7.59 500



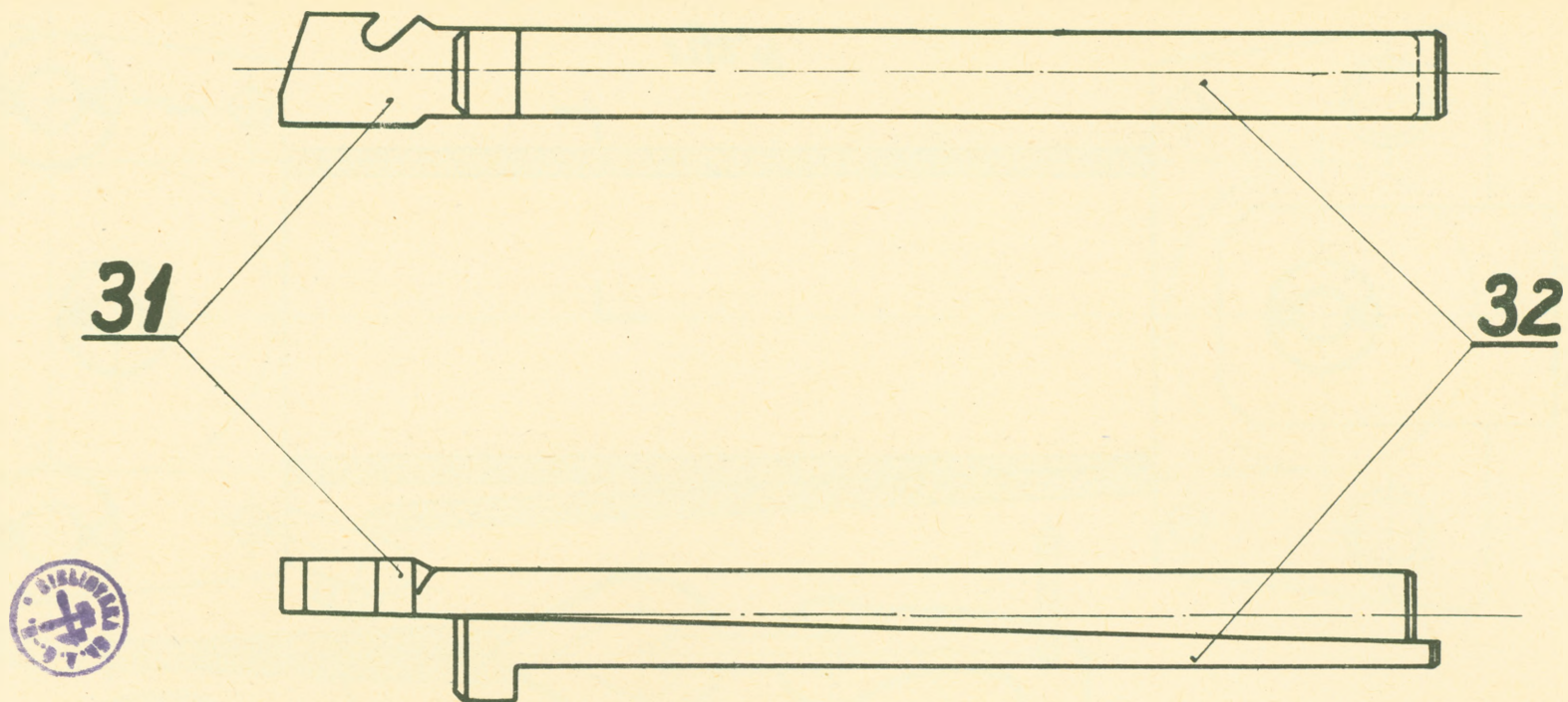
Krążek pomocniczy rys.2



Przesuwnik napędu rys.3



rys. 4
Przesuwnik przeset



Zespół „IV” Zakotwiczenie klinowe rys.5

BIBLIOTEKA
GŁÓWNA



AKADEMII
GÓRNICZO
HUTNICZEJ

K.1440

BIBLIOTEKA GŁÓWNA AGH



1000273776